## Note biologique sur des Cétoines (Coléoptères scarabéides) d'afrique australe

#### Par J. Berlioz.

Au cours de deux voyages en Afrique australe, en 1956 et 1957, effectués à la même époque de l'année : août-septembre, j'ai pu faire quelques observations entomologiques, dont certaincs me paraissent devoir être présentées ici. Elles concernent des Coléoptères Cétoniinés trouvés dans la région du Cap au cours de la première quinzaine de septembre, et leur rigoureuse similitude d'une année à l'autre leur donnc évidemment plus de valeur indicative. Rappelons que cette période de l'année, fin de la saison pluvieuse hivernale dans la région du Cap, est assez favorable localement aux observations biologiques, beaucoup plus en tout cas que dans l'est de la province du Cap, où la période sèche bat encore son plein au même moment.

Au cours de ces deux séjours à Cape Town, j'ai récolté semblablement en abondance des Cétoines appartenant à trois espèces, — toutes strictement cantonnées à l'intérieur des fleurs profondes de *Protea*. Ce sont :

Trichostetha fascicularis (L.);

« » fuscorubra (Voet) »;

Genuchus hottentotus (F.).

Genuchus hottentotus, petite espèce dont la couleur varie du noir uniforme au noir fortement mélangé de rougeâtre, appartient au groupe des Cremastocheilini et passe pour avoir des larves myrmécophiles, comme tant d'autres types de cette tribu. Les adultes se capturent tout au fond des fleurs de Protea en début d'épanouissement, mais ils sont assez difficiles à découvrir, car leur structure déprimée leur permet de se dissimuler aisément entre les pièces florales très compliquées de ces plantes, souvent en compagnie de petits Hopliides ou d'autres Coléoptères plus minuscules, souvent aussi presque immergés dans le liquide sucré à la base de ces fleurs. Une fois extraits hors de ces cachettes, ils s'envolent très facilement au soleil, grâce à leurs courtes ailes, en écartant les élytres comme les Trichies, et non à la façon des Cétoines vraies. J'ai trouvé cette espèce en grande abondance à Somerset West, à l'est des « Cape flats », et en beaucoup plus petit nombre au pied de la Montagne de la Table, à Cape Town.

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XXX, nº 1, 1958.

Le Trichostetha fascicularis est l'un des Coléoptères les plus anciennement connus et les plus répandus auprès de la ville même de Cape Town. Il abondait dans les Protea du jardin botanique de Kirstenbosch et dans ceux du jardin de l'Université, c'est-à-dire au pied même du Mont de la Table, et je l'ai trouvé aussi, en moindre quantité, bien à l'est des : «Cape Flats», le long du littoral de la False Bay. Partout, cette espèce m'a paru très constante de caractères, et aucun spécimen ne présentait la moindre tendance vers la forme prunipennis Burm., qui paraît la remplacer au Natal et, sans doute, dans l'est de l'Afrique du Sud.

La forme désignée ici sous le nom de « Trichostetha fuscorubra (Voet) » est beaucoup plus litigieuse, quoique tout aussi abondante : mais je ne l'ai trouvée rigoureusement qu'à l'est des « Cape flats », dans les Monts Hollando-hottentots (Col Du Toit, Col de Franschhoek) et sur le littoral de la False Bay au pied de ces montagnes; je n'en ai jamais vu un seul spécimen auprès du Mont de la Table. Pourtant cette forme est admise généralement par les systématiciens comme assimilable à l'espèce bien connue Trich. capensis (L.), et les entomologistes sud-africains la considèrent comme une simple variété ou même un stade imparfait de celle-ci! Que ces deux formes soient effectivement voisines l'une de l'autre (les principales différences apparentes résident dans l'aspect des élytres, rougeâtre foncé et fortement piquetées de blanc chez capensis, et testacé jaunâtre, non ou très faiblement piquetées chez fuscorubra, — dénomination évidemment peu adéquate en parcil cas!), que l'on trouve même parfois des spécimens un peu intermédiaires d'apparence, cela ne saurait faire de doute, d'après l'examen des séries en collection. Rappelons aussi que Trich. signata (F.) est une autre forme voisine de fuscorubra, mais glabre et non ou à peine piquetée de blanc sur le pronotum. Or, ce qu'il convient de souligner, c'est que, en septembre, je n'ai nulle part trouvé un seul capensis vrai et que fuscorubra ne se montrait qu'à l'est des « Cape flats », alors que, selon les observations et les récoltes de mon collègue le Professeur Broekhuysen, de l'Université de Cape Town, Tr. capensis typique se montre en abondance dans les Protea du jardin de Kirstenbosch en décembre-janvier, c'est-à-dirc en plein été. Y a-t-il là des questions de saison ou de différences écologiques, - peut-être en rapport avec les floraisons échelonnées au cours de l'année des diverses espèces de Protea? Il ne me paraît pas en tout cas que ces deux formes capensis et fuscorubra puissent être strictement assimilées l'une à l'autre.

Quant à la partialité quasi exclusive de ces trois espèces de Cétoines pour les fleurs profondes des *Protea* (j'ai trouvé très exceptionnellement *Trich. fascicularis*, mais jamais les deux autres, sur des fleurs de *Leucospermum*, autres Protéacées à fleurs non moins décora-

tives, mais de structure très ouverte, bien différente), on ne peut omettre de remarquer qu'elle est un moyen de défense très efficace contre leurs ennemis prédateurs, entre autres les Oiseaux insectivores. En effet, à l'intérieur des fleurs de certains Protea, ces Cétoines, même le gros Trich. fascicularis, peuvent vivre absolument cachées aux regards, et, si l'exploration de ces fleurs est très possible mécaniquement aux Oiseaux nectarivores dotés d'un long bec et d'une langue protractile, comme les Promerops et les Soui-mangas (qui capturent d'ailleurs aussi de très petits insectes), elle ne saurait par contre convenir aux possibilités des véritables prédateurs insectivores, comme les Pies-grièches. Pourtant deux espèces au moins parmi ces dernières : la Pie-grièche fiscale (Lanius collaris L.) et la « Bokmakierie » (Telophorus zeylonus [L.]) sont communes aux abords mêmes du Cap, fréquentant volontiers le jardin botanique de Kirstenbosch, et leur voracité, qui s'attaque surtout aux Orthoptères, plus faciles à voir et à capturer, ne ménagerait certainement pas les Cétoines, si celles-ci se montraient plus à découvert.

J'ajoute que, dans d'autres régions d'Afrique du Sud, les spathes blanches des Arums (Richardia africana), plantes si couramment répandues dans toutes les localités un peu humides, peuvent offrir les mêmes moyens de défense : c'est ainsi que j'y ai trouvé plusieurs fois une petite Cétoine : Leucoscelis marginalis (Swartz), et mon collègue M. Sn. Taylor, de Port-Elizabeth, également une autre : Elaphinis tiprina (Ol.). Mais la vie de ces deux espèces n'est sans doute pas inféodée à cette plante, comme paraît l'être au contraire aux Protea la vie des Cétoines du Cap : car je n'ai jamais trouvé une seule de celles-ci dans les fleurs d'Arum, qui abondent pourtant aux abords de la ville et qui abritent, elles aussi, une foule de petits Coléoptères, entre autres de la tribu des Rutelines.

## OBSERVATIONS SUR LES PALAEACAROIDES (5º SÉRIE)

#### Par F. GRANDJEAN.

## I. — Archeonothrus natalensis Träg. 1906.

Difficultés relatives à la dentition mandibulaire. — L'exemplaire T, celui qui est contenu dans la préparation choisie pour redécrire A. natalensis (3), n'est pas parfait. Il est malheureusement pourvu d'une dentition anormale au mors fixe de ses mandibules. A cette malchance, qui exige une correction, s'ajoute une autre malchance, un désaccord avec la description originelle de natalensis.

Le désaccord concerne le mors mobile de la mandibule. Träcårdh nous dit que ce mors est dépourvu de dents (6, p. 871). Or la mandibule de l'exemplaire T a 3 dents non terminales à son mors mobile et ces dents sont bien saillantes, quoique arrondies, rapprochées les unes des autres, en feston (3, p. 552, fig. 3 A).

Ce désaccord est vite réglé, car des 8 préparations de Trägårdh qui portent sur leur étiquette les mots Archeonothrus natalensis, ou seulement le mot Archeonothrus, 4 contiennent des individus dont les mandibules ont des mors mobiles à 3 dents non terminales, comme sur la figure 3 A précitée ou comme sur la figure 3 E du même travail <sup>1</sup>. Ces préparations sont celles que je désigne par T, N, M et L. Dans une  $5^e$  préparation, que je désigne par S et qui a été remontée par Sellnick, on voit aux mors mobiles des dents fortes, aiguës, inégales, nombreuses et bien séparées. Les 3 autres préparations sont trop abîmées pour laisser voir clairement quelque chose.

J'ai observé, en outre, des Palaeacaroïdes recueillis par T ва сакри en 1905 et conservés en alcool <sup>2</sup>. Cinq individus, parmi eux, ont les caractères de T, les mandibules mises à part, et on retrouve à leurs mors mobiles, à droite et à gauche, les mêmes dents que sur la figure 3 E. Les autres individus ne sont pas des natalensis et leurs dentitions aux mors mobiles sont d'un type très différent

<sup>1.</sup> Dans la suite, les figures désignées sans référence par 3 A et 3 E sont toujours celles de ce travail.

<sup>2.</sup> Ces exemplaires m'ont été obligeamment envoyés par Sellnick, comme les préparations. Sans ce matériel fortement détérioré, mais ayant bien gardé quelques caractères importants, il aurait été impossible de reconstituer natalensis et de savoir ce qu'est réellement un Archeonothrus.

de celui que représentent les figures 3 E et 3 A. Les dents sont aiguës et non groupées. Je n'ai vu aucun mors mobile dont on puisse dire, même en n'y regardant pas de très près, qu'il est sans dents.

L'affirmation de Trägårdh est donc singulière. Elle ne peut être que fausse ou résulter d'un lapsus calami. Elle n'a pas été corrigée en 1932 (7) quand cet auteur a parlé de nouveau d'A. natalensis et a donné quelques figures du gnathosoma.

On peut l'expliquer de plusieurs manières. Une d'elles consiste à remarquer(ce n'est pas inutile à d'autres égards) que les 3 dents en feston sont antiaxiales (3, fig. 3 B). Elles ne traversent pas tout le mors mobile. Si la mandibule n'est pas bien orientée latéralement, si elle est un peu oblique, le côté dorsal soulevé, les dents ne se projettent plus sur le contour apparent du mors et elles se voient mal.

Une autre manière de l'expliquer nous est offerte par un caractère anormal du mors fixe dans la préparation T. Тяждя́вин aurait voulu dire que le mors fixe, et non le mors mobile, est dépourvu de dents. Ce n'est pas vrai non plus. Rappelons-nous cependant que la mandibule droite de l'exemplaire T n'a qu'une dent non terminale effacéc, presque nulle. J'ai signalé cette anomalie dans ma description de 1952 (3, p. 554). Il suffit d'admettre que Тяждя́вин était pressé, qu'il n'a fait qu'une description hâtive et sommaire, qu'il n'a regardé qu'une seule mandibule et qu'il est tombé sur celle-là.

S'il en a été ainsi, la description du mors fixe doit convenir au mors mobile. Or nous lisons que le mors fixe a 3 dents émoussées. Ce seraient les 3 dents en feston du mors mobile, la dent terminale, celle qui est du côté paraxial, n'étant pas comptée. La dent terminale est partiellement cachée dans l'orientation latérale et elle n'attire guère l'attention. On peut supposer aussi que Trägårdh l'a remarquée, mais que, lorsqu'il parle d'un nombre de dents à un mors, il ne compte pas comme dent l'extrémité de ce mors. Les 3 dents sont alors nécessairement celles du mors mobile car le mors fixe n'a jamais plus de 2 dents non terminales.

Cette deuxième explication est fragile, compliquée et contestable. J'ai cru bon de l'imaginer pour éviter de dire que Ткаса́кин a mal observé et parce qu'elle se rattache, en faisant intervenir la mandibule droite de l'exemplaire T, à la question de savoir si le mors fixe de natalensis, en structure normale, est dépourvu de dent non terminale comme à la dite mandibule, ou pourvu d'une seule dent non terminale comme à la mandibule gauche du même exemplaire (fig. 3 A), ou pourvu de 2 dents non terminales comme sur d'autres exemplaires (fig. 3 E). Plus haut, j'ai dit que l'exemplaire T avait des mandibules à dentition anormale, mais ce n'est pas évident et ne résoud pas la question.

Parlons donc maintenant du mors fixe. Nous savons les carac-

tèrcs de ce mors dans la préparation T. Voici ce qu'apprennent les 3 autres préparations utilisables :

Dans une de ces préparations, que je désigne par N, la mandibule droite a 2 dents non terminales de même taille au mors fixe, tandis que la mandibule gauche a 2 dents non terminales de tailles très différentes, l'antérieure étant beaucoup plus petite que la postérieure.

La préparation N est étiquetée natalensis de la main de Trä-gårdh, sans indication de date ni de provenance. Elle a été montée dans une gelée à la glycérine qui s'est desséchée complètement, de sorte que l'animal est maintenant aplati d'une incroyable façon, réduit à une mince pellicule dont je n'ai pu qu'améliorer la transparence en l'imbibant d'acide lactique. L'exemplaire N est cependant, sans doute possible, un natalensis. J'ai vérifié sur lui des caractères de T, notamment la forme curieuse de la crête dorsale du labre. Cet exemplaire a conservé quelques-uns des très grands poils bruns dorsaux, dressés et ondulés, qu'a représentés Trägårdh. Un de ces poils est même visible jusqu'à sa pointe.

Dans une autre préparation, que j'appelle M et qui porte une étiquette semblable à celle de N, l'animal est également devenu une pellicule très mince enrobée dans de la gélatine insoluble. Les mandibules ont seules résisté à l'écrasement. Elles sont pareilles et ont 2 dents non terminales au mors fixe. Une d'elles est représentée par la figure 3 E. A cette différence entre M et T, qui est forte, s'ajoutent des différences minimes aux dents du mors mobile, qui sont moins arrondies, et au rutellum, dont la découpure terminale est plus simple, plus vive. Les restes de l'animal ne contredisent aucune des observations faites sur T mais ils sont en trop mauvais état pour que les caractères de comparaison soient probants.

Les préparations N et M eontiennent chacune un mâle. Je crois que Trägårdh a fait ses figures 1, 3 et 5 de 1932 d'après elles. Une  $4^e$  préparation de Trägårdh renferme A. natalensis. Je la désigne par L. Elle est dans le même état de conservation relativement favorable que T. Son étiquette porte seulement les mots « Archeonothrus Natal Lawrence ». Elle contient une femelle qui a été vraisemblablement envoyée par Lawrence à Trägårdh, postérieurement à 1905. J'aurais pu décrire cet exemplaire à la place de T. J'ai préféré T pour les raisons indiquées précédemment ( $\mathbf{5}$ , p. 220) et parce que L a perdu, à droite et à gauche, les articles distaux des pattes antérieures. Les mandibules de L ont 2 dents non terminales au mors fixe.

Ainsi, d'après le nombre des cas observés dans ces 4 préparations, l'hypothèse qu'il y a 2 dents non terminales au mors fixe de la mandibule de *natalensis*, comme sur la figure 3 E, est la plus probable. L'exemplaire N serait anormal d'un côté et l'exemplaire T le serait des deux côtés.

L'hypothèse de plus grande probabilité est devenue une certitude par l'examen des 5 exemplaires en alcool. Leurs 10 mandibules avaient toutes, à leurs mors fixes, 2 dents non terminales comme sur la figure 3 E. Ces exemplaires ont été étiquetés par Trägârdh avec le nom générique Archeonothrus, une date (13 mars 1905) et la provenance (Pietermaritzburg), sans nom d'espèce.

Concluons en assignant à natalensis, pour le mors fixe de sa mandibule, en structure normale, les caractères de la figure 3 E, et ajoutons que la variabilité individuelle est grande, avec dyssimétrie. Une des dents non terminales peut être supprimée, et même les 2. Au mors mobile, au contraire, on a toujours 3 dents non terminales comme sur les figures 3 E ou 3 A.

Observations complémentaires et vérifications. — Les 5 exemplaires que je viens de mentionner n'ont pu servir, bien qu'ils soient entiers, à faire des figures d'ensemble. Ils sont trop mal conservés. Leur séjour dans l'alcool pendant un demi-siècle a fait tomber tous leurs poils et les a complètement décolorés. Nous devons attendre, pour achever la description de natalensis, d'en avoir des individus fraîchement récoltés. L'animal doit être commun en Afrique australe. Il vaudrait mieux ne pas le laisser longtemps dans l'alcool avant de l'étudier ou de le transférer dans un autre milieu (4, p. 189).

J'ai utilisé les 5 vieux exemplaires pour vérifier ma description de 1952 et la compléter.

La vérification a été facile. Je n'ai rien trouvé à changer pour le texte et les figures, sauf ce qui concerne les dents de la mandibule et la taille des poils adanaux. Ceux-ci avaient tous la même taille, à très peu près. La crête du labre est comme sur les figures 2 D, 2 E et 2 A de 1952, avec des variations de détail dans le groupement des épines. Le rutellum est comme sur la figure 2 C, avec une saillie proximoventrale tantôt semblable et tantôt plus accentuée, plus anguleuse. On a bien, à l'hystérosoma, les mêmes sclérites portant les mêmes poils.

Ma figure 4 C de 1952 n'est pas orientée car je l'ai faite sur un fragment détaché de la cuticule. Pour l'orienter, il faut diriger la ligne  $e_1 f_2$  vers le bas, à 45° environ de l'horizontale. Alors le sclérite est, à peu près, comme on le verrait sur l'animal entier si celui-ci était projeté sur son plan de symétrie avec le capitulum à droite.

Les observations nouvelles portent sur la forme générale du corps, l'organe génital mâle et les pattes de II à IV.

La forme générale du corps est presque la même que chez Stoma-carus Tristani (2, fig. 1 A et 2 A). Au prodorsum on a la même convexité transversale au niveau des bothridies et des poils interlamellaires, comme sur la figure 2 A précitée. Devant la convexité

il y a un creux transversal sa, un peu moins accentué que chez Tristani. La seule différence notable est que l'hystérosoma est moins régulièrement arrondi. Il est plus bosselé sur le dos et sur les côtés, chaque bosse portant un des grands poils. Ceux-ci avaient disparu, mais leurs alvéoles de base étaient très visibles et permettaient de juger, par leur diamètre, de la dimension relative des poils. Chaque bosse est occupée par un sclérite, totalcment ou partiellement. Elle n'est pas séparée du reste de la cuticule par un sillon. Le passage est progressif et la pente est douce car la bosse n'est pas haute.

L'organe génital mâle, d'après ce qu'on en voit sur l'animal entier, est apparemment semblable à celui de S. Tristani. Les 5 exemplaires étant mâles je n'ai pas vu l'organe femelle.

Les tailles de ces mâles étaient comprises entre 480 et 500 µ. Les pattes antérieures étaient seules présentes dans la préparation T. J'ai vu toutes les pattes sur les exemplaires en alcool et constaté qu'elles sont longues et robustes. Les pattes I sont à la fois les plus longues et les plus épaisses. Il n'était pas possible d'étudier la chaetotaxie à cause du trop grand nombre de poils tombés.

Les griffes sont tridactyles à toutes les pattes, quoique apparemment bidactyles à II, III et IV. L'ongle central, en effet, est si vestigial à II, III et IV qu'il faut le chercher pour le voir (il n'en serait probablement pas ainsi s'il n'était pas décoloré), sa plus grande longueur ne dépassant pas, ou guère, l'épaisseur d'un des ongles latéraux. Il ne fait donc pas saillie et il n'est discernable que par transparence d'atravers un des grands ongles, dans l'orientation latérale. Il est encore plus petit que chez Tristani. Dans les autres orientations on ne le voit pas beaucoup mieux. Les ongles latéraux des pattes II, III et IV sont beaucoup plus courbés que ceux de la patte I et de taille inégale. La différence n'est pas grande, mais elle est nette. L'ongle antiaxial est le plus grand à II. Conformément à la règle d'homologie parallèle c'est l'ongle paraxial qui est le plus grand à III et IV.

#### II. — Autres Palaeacaroïdes.

Au total, dans les préparations et les tubes de Trägårdh, il y a au moins 4 espèces et probablement davantage. Les 4 espèces appartiennent à plusieurs genres et sont toutes des Archeonothrinae. La faune de l'Afrique australe semble riche en Acariens de cette sous-famille. J'ai remarqué dans les tubes un Stomacarus de petite taille et une espèce assez grande, atteignant 735 μ dans le sexe femelle, qui est peut-être celle de la préparation S et qui semble appartenir à un genre nouveau. Aucun individu n'est assez bien conservé, malheureusement, pour pouvoir être décrit avec des figures d'ensemble.

Les mandibules pourraient être dessinées correctement. Elles ont des dentitions très diverses, surtout au mors mobile. Les caractères de ces appendices ont donc une particulière importance en taxonomie chez les Archeonothrinae, plus généralement chez les Palaeacaroïdes. Il ne faut pas les omettre ou les négliger dans les descriptions. C'est pourquoi j'ai cru nécessaire de discuter longuement sur ce sujet pour natalensis. Il fallait éliminer les doutes qu'il était légitime d'avoir.

Il ne faut pas négliger non plus les caractères des rutellums, ni ceux des labres. Un labre de Palaeacaroïde est souvent ornementé d'une manière qui n'est pas banale. Le contraste est grand avec les Oribates supérieurs dont les labres, dans beaucoup de familles et superfamilles, sont constamment lisses et presque pareils. Le motif du contraste est peut-être que les Palaeacaroïdes sont astégasimes tandis que les Oribates supérieurs sont stégasimes. La surface du corps ou d'un appendice doit avoir tendance à perdre sa sculpture quand elle n'est plus, à cause d'un tectum d'origine secondaire qui la recouvre, en contact permanent avec l'extérieur.

Le Stomacarus est intéressant car il est représenté par 2 femelles et les vulves ont des poils un peu élargis à leur base, mais minces au milieu et au bout, semblables à ceux des pénis d'autres espèces. Aucun n'est hypertrophié en griffe, contrairement à ce qu'on pouvait croire d'après Stomacarus Macfarlani (5, p. 213, 215 et 216, fig. 2 A, 2 B, 2 C).

Ce fait important nous amène à faire jouer la remarque 6 du travail précité sur *Macfarlani*. Au lieu de supposer que la femelle encore inconnue de *Tristani* a des poils eugénitaux différenciés à la façon de celle de *Macfarlani* il devient beaucoup plus logique de supposer qu'elle a des poils eugénitaux semblables à ceux du mâle, car la faune de l'île Tristan da Cunha a sûrement davantage de points communs avec celle de l'Afrique australe qu'avec celle d'une province intérieure de l'Argentine. *Macfarlani*, par conséquent, n'est probablement pas un *Stomacarus*.

Je crois qu'il vaut mieux, dans ces conditions, décider qu'il n'en est pas un et créer pour lui un nouveau genre.

Appelons ce genre Andacarus n. g. Il n'a pour le moment qu'une espèce, Andacarus Macfarlani (Grands. 1957).

Attendre d'avoir trouvé la femelle de *Tristani* pour créer ce genre serait plus prudent, mais l'attente aurait été vraisemblablement très longue, trop longue pour les besoins de l'Oribatologie, car *Tristani* est peut être spécial à l'île Tristan da Cunha et cette île est une des plus isolées du monde.

# III. — Différences entre les genres Archeonothrus, Stomacarus et Andacarus.

Ces 3 genres forment une sous-famille, les Archeonothrinae. La diagnose de cette sous-famille (4, p. 196) reste valable à condition d'y supprimer les mots « Poils eugénitaux femelles normaux ».

La remarque 5 de mon travail sur Macfarlani (5, p. 219) doit être

rejetée.

Archeonothrus diffère à la fois de Stomacarus et d'Andacarus par les caractères suivants :

1. Un sclérite postanal impair porte les 8 poils  $h_1$ ,  $h_2$ ,  $ps_1$  et  $ps_2$  (3, fig. 4 F). Ces poils sont voisins les uns des autres. A la place de ce sclérite impair on a 4 sclérites dans les deux autres genres, chacun d'eux portant d'un côté les poils  $h_1$  et  $h_2$ , ou bien les poils  $ps_1$  et  $ps_2$  (2, fig. 1 B, 2 A; 5, fig. 1 A).

2. Les poils  $e_1$ ,  $f_1$  et  $f_2$  de l'opisthosoma, de chaque côté, sont rapprochés et implantés sur un selérite commun (3, fig. 4 C). Dans les deux autres genres le poil  $e_1$  est à part (2, fig. 1 A, 2 A; 5, fig. 1 A).

- 3. Le poil antérieur de la mandibule est fortement antiaxial et implanté très en avant (3, fig. 3 A, 3 E). Dans les deux genres il est plus dorsal et moins antérieur (2, fig. 3 D; 5, fig. 2 E).
- 4. Le mors mobile de la mandibule a 3 dents arrondies, en feston, comme sur la figure 3 A précitée, ou du moins groupées comme sur la figure 3 E. Ces dents sont au bord antiaxial, près de l'extrémité de ce mors. On ne retrouve pas du tout ce caractère dans les deux autres genres (fig. 3 D et 2 E précitées).
- 5. Les protubérances dorsales du labre, formant des crêtes, sont aplaties et bordées par des épines en couronne qui partent horizontalement (3, fig. 2 D, 2 E). Les crêtes du labre n'ont pas ce caractère dans les deux autres genres (2, fig. 3 C).
- 6. Les ongles latéraux, à toutes les pattes, ne sont pas spatulés, ou à peine (3, fig. 1 D). Ils le sont fortement dans les deux autres genres (2, fig. 2 G; 5, fig. 1 B).
- 7. La nervure translamellaire, au prodorsum, est très faible ou nulle (3, fig. 1 A). Elle est forte dans les deux autres genres (2, fig. 1 A).

Ces caractères ne sont probablement pas tous crueiaux et d'importance générique, mais les départager ne sera possible que plus tard, quand on connaîtra davantage d'espèces.

Le genre Archeonothrus diffère en outre du genre Andacarus par ses poils eugénitaux femelles non différenciés, semblables dans les deux sexes.

Quant aux genres Stomacarus et Andacarus, nous admettrons qu'ils diffèrent par les caractères suivants :

- 1. Andacarus a des poils eugénitaux femelles bulleux, hypertrophiés (5, fig. 2 A, 2 B, 2 C). Chez Stomacarus les poils eugénitaux femelles n'ont rien de particulier.
- 2. Les grands poils dorsaux et latéraux sont barbelés, épais et non effilés chez *Andacarus* (5, fig. 1 A). Ils sont lisses, plus minces, ondulés et non effilés chez *Stomacarus* (2, fig. 1 A, 2 A).

L'incertitude provient de ce que le type de Stomacarus a été décrit d'après un seul individu. On court évidemment la chance de créer une incertitude semblable (très fâcheuse) dans tous les cas analogues et plus généralement quand les caractères du type sont fondés sur un seul sexe. Cet inconvénient est évitable, mais attendre d'avoir l'autre sexe pour décrire, ou de savoir que l'animal est parthénogénétique, aurait d'autres inconvénients.

Laboratoire de Zoologie du Muséum.

Erratum. — En 1941, à propos de statistique sexuelle (1, p. 464), j'ai mis l'animal que j'appelais alors Palaeacarus appalachicus (P. hystricinus) parmi les Oribates à mâles communs. C'est faux car en 1954, examinant une cinquantaine d'individus pour le sexe, j'ai constaté qu'ils étaient tous femelles (4, p. 200). Peut-être avais-je observé autrefois un mâle atavique, exceptionnel, comme il y en a souvent chez les Oribates parthénogénétiques, et cette rencontre expliquerait aussi pourquoi j'ai cité hystricinus à propos d'analogie chaetotaxique eugénitale entre mâles et femelles (4, p. 220). L'explication a cependant le défaut de n'être fondée sur rien. Je n'ai trouvé aucune mention de ce mâle dans mes dossiers et mes fiches. Admettons, pour le moment, qu'aucun mâle n'a été vu jusqu'ici chez Palaeacarus hystricinus.

#### TRAVAUX CITÉS

- Grandjean (F.). Statistique sexuelle et parthénogenèse chez les Oribates (C. R. Ac. Sciences Paris, t. 212, p. 463 à 467, 1941).
- Id. Observations sur les Palaeacaroïdes, 1<sup>re</sup> série (Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 2<sup>e</sup> série, t. 24, p. 360 à 367, 1952).
- Id. Observations sur les Palaeacaroïdes, 3e série (Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 2e série, t. 24, p. 547 à 554, 1952).
- Id. Étude sur les Palaeacaroïdes (Mém. Mus. Hist. nat. Paris, série A, Zoologie, t. 7, fasc. 3, p. 179 à 274, 1954).
- Id. Observations sur les Palaeacaroïdes, 4º série (Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 2º série, t. 29, p. 213 à 220, 1957).
- Trächrdh (I.). Neue Acariden aus Natal und Zululand (Zool. Anzeiger, t. 30, p. 870 à 877, 1906).
- Id. Palaeacariformes, a new suborder of acari (Archiv för Zoologi, t. 24 B, no 2, p. 1 à 6, 1932).